	Università degli Studi di Udine	<b>SPA – A2</b>
	<b>ATTIVITÀ SIGNIFICATIVA PER LA SICUREZZA E SALUTE</b> <b>Scheda guida di prevenzione e protezione</b>	Data 3-04-04 Rev. A-04/02
	Sistema di Prevenzione d'Ateneo	Pag. 1 di 3

<b>gruppo Rlv</b>	CIRCOSTANZA DI RISCHIO <b>Operazioni di lavorazione del terreno concimazione e semina</b>	cod. att. <b>A2</b>
-------------------	--	------------------------

## 1-DESCRIZIONE ATTIVITÀ

Rientrano in questa scheda tutte le lavorazioni necessarie alla preparazione del terreno per la semina:

- dissodamento del terreno
- sminuzzamento e finitura del terreno
- concimazione
- sistemazione del letto di semina
- semina.

Queste attività possono essere svolte a seconda della dimensione del terreno da seminare utilizzando macchine oppure utilizzando attrezzi a mano (soprattutto nelle serre).  
Le macchine utilizzate nelle varie fasi sono:

- dissodamento del terreno: aratro, zappatrice, fresatrice, vangatrice
- sminuzzamento e finitura del terreno: erpice, colturali (erpici, estirpatori e coltivatori, rulli, rincalzatori, sarchiatori)
- concimazione: spandiletame, carribotte, spandiconcime
- sistemazione del letto di semina: rulli
- semina: seminatrici

Accanto alle macchine possono essere utilizzati attrezzi a mano quali vanghe e rastrelli.

Le attività vengono svolte o all'esterno in aperta campagna oppure all'interno di serre con fattore di scala notevolmente ridotto in quest'ultimo caso.

## 2-RISCHI POTENZIALI CARATTERISTICI

I rischi dipendono dalla lavorazione che si sta effettuando, dalle macchine utilizzate e dal contesto operativo in cui si svolge l'attività.  
Generalizzando, i rischi dell'attività di preparazione del terreno e semina possono essere così suddivisi:  
Rischi dovuti ad utilizzo di macchine.  
Interessano soprattutto la sicurezza dell'operatore e possono essere :

- sezionamento di parti del corpo (dita delle mani, mano, ...)
- intrappolamento in organi rotanti di macchine (cardano)
- investimento da macchine in movimento
- schiacciamento da macchine o organi in movimento
- ustioni/traumi da proiezione di liquidi in pressione (rottura di impianti oleodinamici)
- traumi da proiezione di oggetti
- ustione per contatto con parti calde di macchine

per la salute

- danni all'udito da esposizione a rumore
- patologie da esposizione a vibrazione
- patologie da inalazione di gas di scarico della macchina

Rischi non derivanti direttamente dall'utilizzo di macchine :

per la sicurezza:

- lesioni muscolo-scheletriche da movimentazione manuale di carichi
- morte, fratture e traumi da caduta dall'alto
- shock termici dovuti a esposizione a temperature calde e fredde

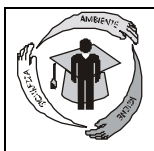
per la salute

- patologie alla cute ed agli occhi da esposizione ai raggi solari
- patologie respiratorie da inalazione di polveri
- patologie da inalazione e/o contatto con contaminanti chimici

## 3-SITUAZIONI CRITICHE

Situazioni critiche si possono presentare:

- all'accoppiamento motrice/operatrice (portato o trainata)

**ATTIVITÀ SIGNIFICATIVA PER LA SICUREZZA E SALUTE**  
**Scheda guida di prevenzione e protezione**

- nel accoppiamento di organi di trasmissione del moto
- in caso di perdita o rottura degli spinotti di sicurezza
- instabilità a riposo delle operatrici
- durante le fasi di movimentazione delle macchine per gli operatori a terra (ove presenti)
- in caso di operazioni in terreni ad elevata pendenza
- in caso di accoppiamento di macchine non compatibili (ad esempio per portata o potenza)

**4-EVENTI INCIDENTALI POTENZIALI**

- intrappolamento in organi rotanti di macchine
- ribaltamento di macchine agricole in caso di lavori in pendenza
- investimento

**5 -MISURE E PROCEDURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE****5.1 Prima di iniziare l'attività:**

- indossare i necessari dispositivi di protezione individuale (vedi sezione 6) verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza
- operare in conformità alle specifiche previste nel manuale d'uso e manutenzione della macchina utilizzata, soprattutto nel caso di accoppiamento con altre macchine portate o portanti
- accendere il segnalatore ottico (ove previsto)

**5.2 Durante l'attività:**

- evitare rifornimenti di combustibile a motore acceso
- evitare di operare a pendenze superiori a quelle previste dal costruttore per la macchina

**5.3 Alla chiusura delle attività:**

- pulire le attrezzature e macchine utilizzate
- smaltire i residui utilizzando appositi contenitori e nel caso di prodotti chimici seguendo le indicazioni della scheda di sicurezza
- evitare di lasciare nella zona di lavorazione attrezzi o utensili

**5.4 Misure di carattere generale**

- eseguire la periodica manutenzione delle macchine e/o attrezzature di lavoro per mantenerle in perfetta efficienza
- seguire le indicazioni dei manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature e delle macchine
- conservare le sostanze pericolose negli appositi contenitori evitando di riporle in zone umide e poco aerate oppure in contenitori per cibi o bevande
- evitare la presenza di persone non autorizzate o non adeguatamente protette
- nel caso di applicazione di prodotti chimici vedi scheda T4 e C3

**6 - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E DI SICUREZZA DA ADOTTARE****6.1 Dispositivi di protezione collettiva**

-

**6.2 Dispositivi di protezione individuale**

Sulla base dell'attività e della valutazione del rischio:

Dotazione di base:

- Tuta (Rif. Manuale DPI – cP.1)
- Scarpe antinfortunistiche (Rif. Manuale DPI – pS o pP)
- Copricapo (consigliato)

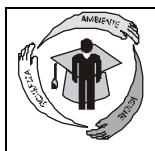
Nelle operazioni con prodotti chimici fitosanitari:

- vedi scheda T4 e C1

**6.3 Dispositivi di sicurezza**

-

**7 – RIFERIMENTI**

**ATTIVITÀ SIGNIFICATIVA PER LA SICUREZZA E SALUTE**  
**Scheda guida di prevenzione e protezione**7.1 P.O.S. 2° livello

-

7.2 SAFETY NET

-

7.3 Normative di riferimento

- D.Lgs. 626/94

**8 - RACCOMANDAZIONI DIVIETI E INCOMPATIBILITÀ**8.1 Raccomandazioni

- tenere a disposizione il libretto d'uso e manutenzione delle macchine
- effettuare la manutenzione periodica delle macchine

8.2 Divieti

- effettuare collegamenti di organi di trasmissione quando questi sono in movimento

8.3 Incompatibilità

-

**9 - GESTIONE EMERGENZE**9.1 Procedure di emergenza

-

9.2 Dispositivi per l'emergenza

- presidio di primo soccorso

**10 - INFORMAZIONE E FORMAZIONE**Informazione

- informativa sui rischi e sulle misure di prevenzione e protezione

Formazione

- formazione sull'uso delle macchine utilizzate (ove richiesto)

**11 - REVISIONI A CURA DI****NUMERI TELEFONICI UTILI**

<i>Emergenza Interna</i>	<i>Vigili del Fuoco</i>	<i>Forze dell'ordine</i>	<i>Pronto soccorso</i>
<b>0432511951</b>	<b>115</b>	<b>112 - 113</b>	<b>118</b>